

The Disaster in West Africa

Rainfall has been below normal in West Africa for the past five years. The failure of last year's monsoon, which normally lasts from June through October, produced disaster. The most severely affected region is the strip of semi-desert called the sahel, which in Arabic means "border", lying between the Sahara and the more fertile savannas to the south, and including parts of Mauritania, Senegal, Mali, Upper Volta, Niger and Chad. Water tables have fallen below any level yet recorded, wells and waterholes have gone dry, pasturage in the north has been non-existent, and agriculture in the south has yielded half the expected crop.

The pastoral nomads have suffered most, the Moors, Tuaregs and Fulani who drive their herds northward when the rains bring grass to the sahel and to the plateaus of the Sahara, and southward in the dry season. Last year their southward migration began early, and consisted of bands of hungry men driving starving cattle which eventually littered the way with their carcasses. No one knows how many animals perished. In Mali, the Government estimates the losses to be 80 per cent. From my own observations, this seems possible. These cattle provided much of the protein consumed in the southern coastal countries, as well as locally. The second important local protein source, river fisheries, has also been seriously affected.

I visited Mali in April and May to discuss plans to expand the services of the IDRC-sponsored pilot family planning project in Bamako to provincial centres. With Soriba Demele of the Ministry of Health and André Laplante, IDRC Resident Adviser, I made a trip by Land Rover along the Niger River from Gao to Timbuktu, where we encountered groups of nomads suffering from acute starvation. Most of them were women and children who had been left behind by men who had moved southward as rapidly as possible in the attempt to save the livestock. Relief supplies were not yet available in this remote area, and in their weakened condition the children particularly were being decimated by such infectious diseases as measles and diarrhea.

By late June, cereals were arriving in significant quantities. The FAO estimated the immediate need, to cover the deficit until the fall harvest, to be a million metric tons. So far 600,000 tons have been committed, including 21,000 from Canada, 156,000 from the United States and 294,000 from the European Common Market.

Supply to West Africa is not easy. Of the six countries most severely affected, only Senegal and Mauritania touch the coast, and only Senegal has a useful port. Dakar, Abidjan and Lagos are the region's major ports, and they are overburdened with relief supplies for which storage facilities are inadequate, and which can't be moved inland rapidly over the

El Desastre en Africa Occidental

Durante los últimos cinco años las precipitaciones de agua en Africa Occidental han estado por debajo de lo normal. El año pasado, con la ausencia del monzón que normalmente dura desde junio hasta octubre, la situación se volvió desastrosa. La zona más duramente afectada es una larga región semidesértica conocida bajo el nombre de "sahel", que en árabe quiere decir frontera, la cual se extiende desde el Sahara hasta las sabanas más fértiles del sur, incluyendo partes de Mauritania, Senegal, Malí, Alto Volta, Nigeria y Chad.

Nunca el nivel pluviométrico de estas regiones había estado tan bajo; los aljibes y los charcos se secaron, los pasturajes del norte ya no existen y en el sur las cosechas quedaron reducidas a la mitad.

Los más afectados han sido los nómadas pastoriles: moros, tuaregs y fulas; ellos se dirigen con sus rebaños hacia el norte cuando gracias a las lluvias crece pasto en el "sahel" y en las mesetas del Sahara; y hacia el sur en la estación seca. El año pasado la migración hacia el sur empezó muy temprano; eran legiones de hombres hambrientos que llevaban su ganado, igualmente hambriento, y que terminaron cubriendo el camino con sus esqueletos. Nadie sabe cuantos animales perecieron; el gobierno de Malí estima las pérdidas en un 80 por ciento. En base a mis propias observaciones esto parece posible. El ganado representa gran parte de la proteína para consumo de los países costeros del sur y de la localidad. La segunda fuente local importante de proteínas es el pez de río, y también se ha visto seriamente afectada.

En el curso de un viaje a Malí en abril-mayo pasado para estudiar en los centros de provincia los métodos de implantación de los servicios de planificación familiar, ya establecidos en Bamako gracias a un proyecto auspiciado por el CIID, hice un recorrido en compañía de Soriba Demele del Ministerio de Salud, y André Laplante, consejero residente del CIID, a lo largo del río Níger desde Gao hasta Tombuctú. En ese viaje encontramos grupos de nómadas sufriendo de aguda inanición. Eran en su mayoría mujeres y niños abandonados en el camino por los hombres, quienes habían acelerado su regreso al sur tratando de salvar su ganado. Los auxilios no habían llegado todavía a esas regiones remotas, y en el estado de debilidad en el cual se encontraban, especialmente los niños morían de enfermedades infecciosas como la rubeola y la disentería.

Hacia finales de junio se enviaron cantidades importantes de cereales a las regiones afectadas por la sequía. Por su parte, la OAA estimaba necesario un millón de toneladas métricas de cereales para suplir la necesidad inmediata hasta la cosecha de otoño. Hasta el momento se habían enviado 600.000 toneladas: 21.000 provenientes de Canadá, 156.000

long and unreliable road and rail routes. Distribution has been improved by an airlift provided by aircraft from several countries including three C-130 Hercules transports from the Canadian Armed Forces and three from the U.S. Air Force.

I returned to Mali in June and July to see to the distribution of a shipment of antibiotics provided by the American Friends Service Committee. At that time, from what I was able to ascertain, there was no acute starvation, although there were large numbers of nomads living in idleness, subsisting on a daily ration of sorghum.

As of mid-July, the rains were a month behind schedule. As happened last year, there had been some brief showers, which had encouraged farmers to plant their seed three and four times in some areas, to see the sprouting plants burned off each time. The vast "inland delta" of the Niger, the natural flood plain 200 miles long and 60 miles wide, which should have been wet and green, was like a dust bowl. The harvest this year will depend upon the rainfall in August and September, but it is clear that it will fall far short of normal.

A similar disaster took place in 1913. The causes are

Doctor, left, examines young drought victim in West Africa.

Africa Occidental - Médico (izquierda), examinando un adolescente víctima de la sequía.



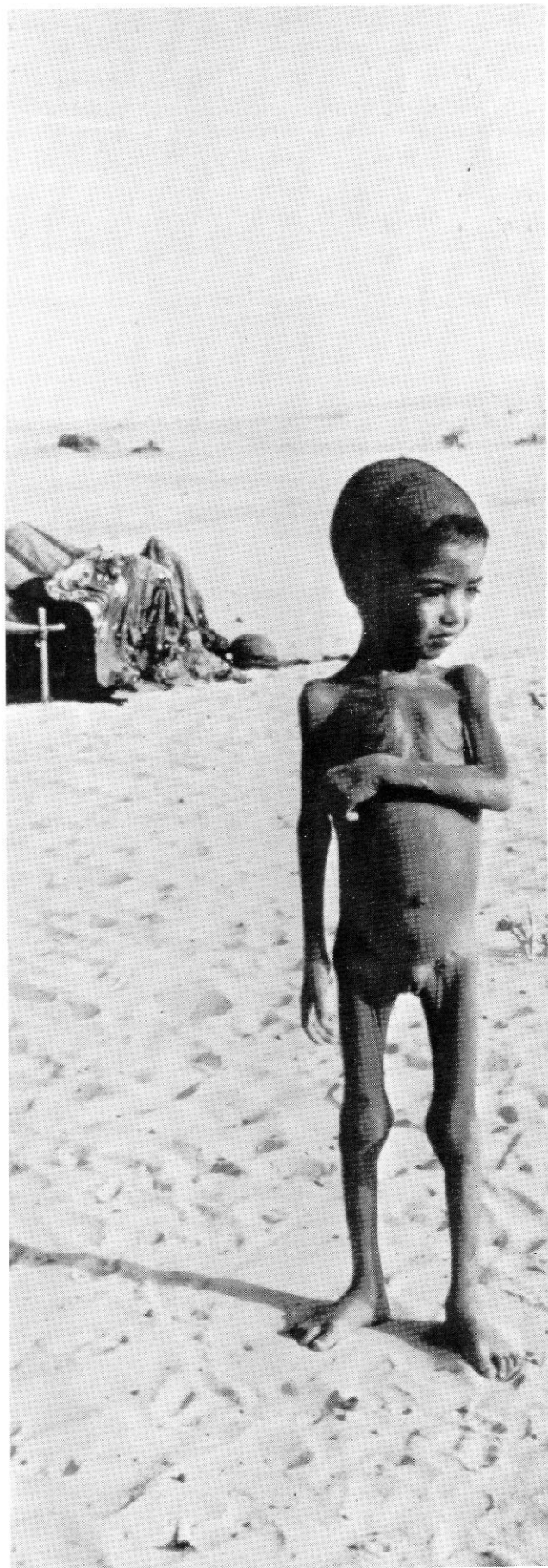
de los Estados Unidos y 294.000 del Mercado Común Europeo.

No es fácil abastecer a África Occidental. De los seis países más severamente afectados, únicamente Senegal y Mauritania son costeros y el único puerto accesible se encuentra en Senegal. Los principales puertos de la región, Dakar, Abidjan y Lagos están sobrecargados con auxilios que no han podido almacenarse por carecer de depósitos; y tampoco pueden ser enviados rápidamente hacia el interior por la falta de caminos y de vías férreas seguras. Varios países han contribuido a mejorar este abastecimiento distribuyendo los auxilios por vía aérea. La Armada Canadiense y la Fuerza Aérea de los EE. UU. destinaron, cada una, tres Hércules C-130 con este fin.

Regresé a Malí en junio-julio para supervisar la distribución de un embarque de antibióticos enviado por el American Friends Service Committee. Por lo que pude observar, esta vez el hambre estaba menos marcada, aún entre el gran número de nómadas que permanecen en la inactividad, contentándose con una ración diaria de sorgo. Pero desafortunadamente, las lluvias que casi siempre caen al promediar junio todavía se hacían esperar a mediados de julio. Este año como el pasado, se presentó una que otra lluvia que animó a los agricultores de algunas regiones a plantar sus semillas tres y cuatro veces, sólo para ver sus retoños quemados por el sol. La larga planicie naturalmente irrigada de 200 millas de largo y 60 de ancho que forma el delta interior del Níger, lejos de estar húmeda y verde parecía más bien una vasija cubierta de polvo. Las cosechas de este año dependen de las lluvias de agosto y septiembre, pero es bien sabido que la precipitación estará muy por debajo de lo normal.

Un desastre similar cuyas causas no se pudieron establecer, ocurrió en 1913. El clima y el tiempo dependen de fenómenos muy complejos: la tabla energética de la tierra, el movimiento de los océanos, las corrientes atmosféricas, etc., son fenómenos que apenas empezamos a comprender. Sabemos que hace muchos siglos gran parte del Sahara estaba cubierta de pasto. Según el decir de los Tuaregs la leyenda de su pueblo habla de unas tiendas rojas que cubrían las colinas, desde tiempos inmemoriales desprovistas de vida (los Tuaregs frotaban con laterita el cuero de sus tiendas para colorearlas). No pocos expertos en la materia sostienen que el Sahara continúa creciendo pero hasta el momento su teoría no ha sido comprobada. Muchos nómadas piensan que la sequía que vive hoy África Occidental favorece la expansión del desierto y creen que nunca jamás regresarán al norte.

El empleo continuo de los mismos pastos ha sido una de las causas del fenómeno actual que no podemos olvidar. La mayoría de los nómadas pastoriles no sacrifican ni comen sus animales salvo en circunstancias rituales, alimentándose de productos lácteos. Algunas tribus enriquecen dichos productos añadiéndoles sangre extraída de la vena de algún animal vivo, vena que suturan luego con barro. Estos nómadas están dispuestos a trocar y a vender sus animales, pero



prefieren conservar el mayor número posible apegándose a ellos en forma casi mística, por ser el símbolo de su riqueza y poderío político.

La reciente excavación de pozos así como la vacunación de los animales contra la peste bovina no ha estimulado su venta en el mercado; por el contrario, ha aumentado el número de animales que se disputan una ración diaria de pasto. Este es un ejemplo más de cómo las innovaciones tecnológicas que se introducen, sin un estudio previo del medio cultural, conducen a resultados contrarios. Ahora que se ha ido el ganado, manadas de cabras monteses recorren las malezas comiéndose cuanta hierba encuentran y trepándose a las ramas más bajas de los árboles para devorar sus hojas. Cuando ventea se levanta la tierra seca y puesto que no existe una cubierta de tierra que retenga la humedad, cada chaparrón desprende una capa de suelo, factor que acelera el proceso de erosión.

1974 será sin lugar a dudas un año duro para Africa Occidental y los refugiados nómadas no preveen ninguna solución. Integrarlos a las sociedades agrícolas sedentarias del sur, diferentes racial y lingüísticamente, conlleva grandes problemas. A partir del momento en que se normalicen las lluvias, y reverdezcan los pasturajes del norte, si ello llegare a suceder, habrá que esperar cinco años antes de que sus rebaños de ganado sean nuevamente productivos.

Al ser la cosecha de 1973 casi nula, como parece, las poblaciones urbanas y sedentarias han de sufrir una vez más de inanición. Actualmente, la cantidad de carne disponible es muy reducida. Los cereales están racionados y aumenta el mercado negro. Sin lugar a dudas la importación de trigo deberá continuar durante el año que viene, cosa que no será fácil puesto que hay escasez de grano en Asia y en el fondo mundial de cereales. UNICEF está enviando cantidades heroicas de MSL (harina de maíz, harina de soja, y leche en polvo), enriquecida con vitaminas y con sabor a vainilla, para asegurar a los niños las proteínas necesarias, pero en esta región tan extensa ni las cantidades, ni su distribución, son adecuadas.

Con la esperanza de reactivar la productividad, hemos asegurado a las regiones abatidas por la sequía, alimentos y vacunas para sus bestias, animales reproductores, nuevas semillas, y perforación de nuevos pozos. Podrán todos estos medios compensar los errores pasados? Nadie sabe. Introducir por vía de selección natural semillas y ganado no aclimatados corre el riesgo de ser un fracaso, pero qué otra cosa podemos hacer?

Aunque la asistencia externa es útil y necesaria, a la larga las soluciones a estos problemas dependerán de la dinámica interna de las sociedades de Africa Occidental. Estos problemas son regionales por naturaleza, y la única esperan-

Famine, West Africa, 1973.

Inanición, Africa Occidental, 1973.

obscure. Climate and weather depend upon complex phenomena, including the planetary energy budget and the movement of ocean and atmospheric currents, which we are only beginning to understand. We know that many centuries ago the Sahara was largely grassland. A Tuareg told me that his people's oral history tells of red tents (Tuaregs work laterite earth into their leather tents to color them) covering hill-sides which have been devoid of life within memory. Most authorities believe that the Sahara is still enlarging, although this is uncertain. Many nomads believe that this drought constitutes another step in that progression, and that they will never go north again.

Over-grazing certainly has been a contributing factor. Most pastoral nomads don't slaughter animals or eat meat except under ritual circumstances. They live off the milk products, enriched, in some cultures, with blood drained from a vein of the living animal which is then plastered shut with mud. They are willing to barter and sell animals, but prefer to keep as many as possible because of an almost mystical attachment to them, and because they provide visible evidence of wealth and political power.

Recent work in well-deepening and in vaccination against rinderpest resulted not in more cattle going to market but in more cattle competing for fixed quantities of grass. This is one more example of technological innovation introduced without consideration of the cultural setting, with counter-productive results. Now, with the cattle gone, there are still bands of wild goats racing through the scrub, eating every blade of grass that appears and climbing into the lower branches of the trees for leaves. Every wind picks up a load of soil, and every cloudburst, with no ground cover to hold moisture, washes off another load.

The coming year will surely be a hard one for West Africa. For the nomad refugees, there is no end in sight. The problems of integrating them into the racially and linguistically different sedentary agricultural societies to the south are immense. When and if the rainfall returns to normal, and when and if the northern pastures are green again, it will take five years to restore their cattle herds to productivity.

If there is serious crop failure this year, as seems inevitable, the sedentary and urban populations will go hungry, too. Meat is now in short supply everywhere. Cereals are rationed and black markets are flourishing. Certainly the grain input from abroad will have to be continued throughout the coming year, which may not be easy at a time when Asia is short of grain and the world cereal pool is low. UNICEF is sending in heroic quantities of CSM (corn meal, soy meal and powdered milk), enriched with vitamins and vanilla-flavored to protect children from protein deficiency, but in this vast area neither quantity nor distribution can possibly be adequate.

Fodder, animal vaccines, new breeding stock, well-deepening and new seed are all being provided in the attempt to restore productivity. Will these interventions compound old mistakes? No one knows. The introduction from other

za para un desarrollo y una administración racional es la cooperación a escala regional. En el curso de un año, un tuareg puede habitar sucesivamente en Argelia, Malí y el Níger. La cuenca hidrográfica del Níger irriga siete países; en consecuencia las moscas negras (ceguera de los ríos) y las moscas tse-tsé (enfermedad del sueño) han invadido rápidamente los países limítrofes.

Este desastre ha llevado a tomar una actitud positiva con la creación de un comité permanente en Ouagadougou, en el seno del cual los países interesados tienen representación. Aquí tuvo lugar hacia finales de agosto una conferencia de los jefes de estado.

Alimentos, Población y Revolución

Según mi colega Norman Borlaug, la agricultura se remonta a la era Neolítica y es muy probable que haya sido una mujer, y no un hombre, la primera persona en utilizar la tierra para su cultivo. He aquí su razonamiento: debió ser ella quien pensó en recolectar granos, bayas y raíces salvajes. La idea de cultivar plantas seguramente surgió en la mente de alguna mujer muy estrechamente ligada a la naturaleza, quizás un día en que su marido, cazador armado de piedra y garrote, regresó a casa sin su presa.

En todo caso, la domesticación de los cereales para ponerlos al servicio del hombre se remonta de 9.000 a 10.000 años. Lo mismo sucedió, pero en forma aislada, con el arroz en el oriente asiático, con el trigo en Asia Occidental, con el sorgo en Africa y con el maíz en México. Por lo menos cuatro mujeres concibieron simultáneamente la misma idea; a pesar de su ignorancia, debieron ser no menos inteligentes.

Los demógrafos de hoy día calculan en 10 millones los habitantes de la tierra al iniciarse la era agrícola. Después de este período, la población mundial conoció un progreso continuo gracias a los recursos alimenticios cada día mayores. A medida que aumentó la cantidad de alimentos disponibles, creció en forma paralela el número de seres humanos sobre la tierra. En fin de cuentas, la población se duplica cada vez en períodos más cortos.

Por ejemplo, se calcula en 250 millones el número de habitantes sobre la tierra en tiempos de Cristo. Para duplicar esta población fueron necesarios 16 siglos, pues hacia 1.650 eran 500 millones los habitantes. Para doblarse de nuevo bastaron dos siglos: en 1.850 la población mundial era de mil millones. La siguiente duplicación apenas necesitó 80 años; hacia 1.930 había dos mil millones de seres sobre la tierra.

Nomads search for cattle forage in Mali. →

Malí, nómadas en busca de pasto para su ganado. →